

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 754 929

②1 N° d'enregistrement national : 96 12693

⑤1 Int Cl⁶ : G 09 F 1/10

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 18.10.96.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 24.04.98 Bulletin 98/17.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ATELIERS VOLUME SOCIETE A
RESPONSABILITE LIMITEE — FR.

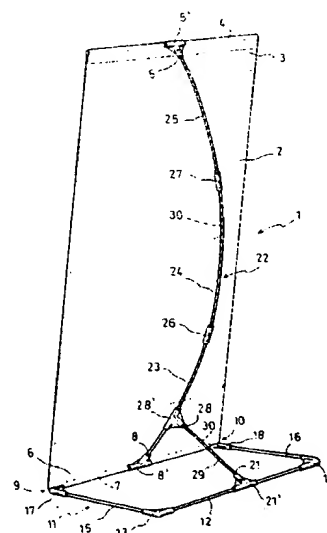
⑦2 Inventeur(s) : CHANTEUR JEAN FRANCOIS.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : CABINET BEAU DE LOMENIE.

⑤4 PRESENTOIR POUR DEPLOYER UNE AFFICHE.

⑤7 L'invention concerne un présentoir pour déployer une affiche (2). Cette affiche (2) est équipée d'une tige supérieure (4) et d'une tige inférieure (7). La tige inférieure (4) est montée entre les extrémités libres (9, 10) d'un cadre (11) démontable en forme de C reposant sur le sol. L'affiche est maintenue déployée par un montant flexible (22) de longueur supérieure à la hauteur de l'affiche (2) dont les extrémités s'emboîtent dans des logements (5, 8) prévus dans les zones médianes (22) des tiges (4, 7). Une entretoise (29) relie le montant à la traverse (12) centrale du cadre (11). Le montant (22) est réalisé en plusieurs tronçons (23, 24, 25). Le cadre (11) et l'ensemble montant (22) entretoise (29) comportent des cordons élastiques permettant le désassemblage des différents éléments constitutifs et leur assemblage aisé.



FR 2 754 929 - A1



L'invention concerne un présentoir pour déployer une affiche équipée sur ses bords supérieur et inférieur de tiges de rigidification.

Ces tiges supérieure et inférieure comportent en général des moyens pour fixer et fendre l'affiche sur un support qui peut être un mur, un tableau ou un chevalet.

Ces affiches sont en particulier utilisées sur des stands d'exposition. Dans ce cas, il est commode d'avoir un support d'affiche autonome reposant sur le sol, qui soit léger, facile à monter et à démonter, et qui soit peu encombrant lors du transport et sur les lieux d'exposition.

L'invention concerne un tel type de support.

Plus précisément l'invention concerne un présentoir pour déployer une affiche équipée à une extrémité d'une tige inférieure et à l'autre extrémité d'une tige supérieure.

Selon l'invention, ce présentoir est caractérisé par le fait qu'il comporte un cadre en forme de C destiné à reposer sur le sol, ledit cadre présentant une traverse, deux longerons parallèles s'étendant à partir des extrémités de ladite traverse perpendiculairement à cette dernière, et, aux extrémités libres desdits longerons, des moyens pour recevoir de manière amovible et rotative les extrémités de la tige inférieure, ladite tige inférieure fermant ainsi ledit cadre en C, un montant flexible ayant une longueur supérieure à la hauteur de l'affiche et dont les extrémités sont susceptibles de s'emboîter dans des logements prévus respectivement dans les zones médianes de la tige supérieure et de la tige inférieure afin de tendre l'affiche, et une entretoise qui s'étend sensiblement perpendiculairement à partir dudit montant et dont l'extrémité libre est susceptible de s'emboîter dans un logement prévu dans la zone médiane de la traverse.

Grâce à cette structure, le présentoir est constitué de trois ensembles séparables, le cadre en C, l'ensemble constitué par le montant et l'entretoise, et enfin l'affiche avec ses tiges de rigidification incorporées. Les deux premiers de ces éléments peuvent à leur tour être décomposés en éléments repliables, mais non séparables. Pour monter le présentoir et l'affiche, il suffit, après avoir déplié et emmanché ces derniers, de placer les extrémités du montant dans les logements prévus sur la tige inférieure et la tige supérieure, ce qui permet de tendre

l'affiche, puis d'emboîter les extrémités de la tige inférieure dans leurs moyens de réception aux extrémités libres du cadre en C, et enfin, d'emboîter l'extrémité libre de l'entretoise dans son logement au milieu de la traverse.

- 5 La longueur et la position de l'entretoise sur le montant ainsi que les dimensions du cadre en C sont définies de telle manière qu'en position déployée, l'affiche soit positionnée au-dessus du cadre afin d'assurer la stabilité du présentoir.

- 10 Afin d'alléger le présentoir, le cadre en C, le montant et l'entretoise sont réalisés avec des éléments tubulaires. Ces éléments peuvent être réalisés en fibres de verre ou en fibres de carbone, par exemple. A l'état déployé de l'affiche, le montant se présente sous la forme d'un arc ce qui procure des forces de traction opposées sur les tiges d'extrémité équipant l'affiche, qui tendent cette dernière.

- 15 Pour permettre un transport aisé du présentoir sous un très faible encombrement, les avantageuses dispositions suivantes sont en outre adoptées :

- 20 – Les extrémités des longerons voisines de la traverse comportent des moyens pour recevoir de manière amovible et rotative les extrémités de ladite traverse, lesdits moyens de réception étant en outre reliés par un premier tendeur élastique traversant ladite première traverse. Cette disposition permet de replier le cadre en C, et de le remonter sans erreur et sans difficulté.

- 25 – L'entretoise est montée de manière amovible sur le montant, ce dernier comportant des moyens pour recevoir l'extrémité adjacente de ladite entretoise, ces moyens étant reliés à ladite entretoise par un deuxième tendeur élastique. Cette disposition permet de positionner l'entretoise contre le montant, en exerçant sur elle une traction à l'encontre de la force exercée par le deuxième tendeur élastique et en la rabattant contre le montant.

- 30 – Le montant est constitué de plusieurs éléments tubulaires s'emmanchant l'un dans l'autre et reliés deux par deux par des tendeurs élastiques.

- 35 – Ces tendeurs élastiques sont constitués par un seul cordon élastique dont une première extrémité est fixée à l'extrémité supérieure

du montant et dont l'autre extrémité est fixée à l'extrémité libre de l'entretoise.

– Le tendeur du cadre en C est également constitué d'un cordon élastique.

5 – Les jonctions entre les éléments tubulaires du montant peuvent être réalisées par des manchons sertis sur une extrémité d'un élément tubulaire et susceptible de recevoir l'extrémité de l'élément tubulaire adjacent.

10 – Les jonctions entre les éléments tubulaires constitutifs du cadre et la tige inférieure peuvent être réalisées par des cornières en L creuses dans lesquelles s'emboîtent les extrémités de deux tubes adjacents.

15 – Les jonctions entre le montant et les zones médianes des tiges, le montant et l'entretoise, la traverse et l'entretoise peuvent être réalisées par des cornières en T creuses, dont les branches alignées du T sont serties respectivement sur les tiges, des éléments tubulaires du montant et la traverse, et dont les troisièmes branches servent de logements respectivement aux extrémités du montant et aux extrémités de l'entretoise.

20 Le présentoir selon l'invention est ainsi réalisé au moyens de 5 types de pièces : des tubes, des manchons, des cornières en L, des cornières en T et des cordons élastiques servant de tendeurs dans le cadre en C et l'ensemble montant-entretoise.

25 D'autres avantages et caractéristiques de l'invention ressortiront à la lecture de la description suivante faite à titre d'exemple et en référence au dessin annexé dans lequel :

la figure 1 est une vue arrière et en perspective du présentoir d'affiche selon la présente invention, avec l'affiche en position déployée;

30 la figure 2 montre les éléments constitutifs du cadre en forme de C en cours de montage ou de démontage et la partie inférieure de l'affiche.

Le dessin montre un présentoir 1 pour déployer une affiche 2.

35 L'affiche 2 comporte dans son bord supérieur 3 une tige de rigidification 4 qui présente dans sa zone médiane un logement 5. La tige de rigidification 4 est montée pivotante dans une gaine formée par un repli du bord supérieur 3 de l'affiche 2 et le logement 5 est formé de

préférence par la cavité interne de la branche libre d'une cornière creuse en T 5', traversée par la tige 4 et sertie sur cette dernière.

L'affiche 2 comporte de même dans son bord inférieur 6 une deuxième tige de rigidification 7 montée pivotante dans une gaine formée par un repli du bord inférieur. La zone médiane de cette deuxième tige 7, présente également un logement 8 constitué par la cavité d'une branche libre d'une deuxième cornière 8' creuse en T, traversée par la deuxième tige 7 et sertie sur cette dernière. Les extrémités de la deuxième tige 7 sont destinées à loger de manière pivotante et amovible dans les logements prévus aux extrémités libres 9, 10 d'un cadre 11 en forme de C destiné à reposer sur le sol.

bend in T
removable

Ce cadre en C 11 comporte une traverse 12 dont les extrémités sont montées pivotantes et amovibles dans des logements de cornières en L 13, 14 fixées aux extrémités respectives de deux longerons 15, 16. Ces longerons 15, 16 comportent à leurs autres extrémités 9, 10 des cornières en L 17, 18 dont les branches libres sont destinées à recevoir les extrémités de la tige inférieure 7.

La traverse 12 et les longerons 15 et 16 sont réalisés au moyen de tubes, en fibre de verre ou en fibre de carbone par exemple. Les cornières 13, 14, 17 et 18 sont réalisées, de préférence, en une matière plastique. Le cadre en C 11 est en outre équipé d'un cordon élastique 19 sous tension qui est disposé à l'intérieur des tubes et dont une extrémité est fixée dans la cornière 17 et l'autre extrémité dans la cornière 18 au moyen de noeuds 20, 20' en appui sur les extrémités des longerons 15, 16 logeant dans ces cornières 17 et 18. Grâce à cette disposition en écartant les cornières 13, 14 à l'encontre de la force exercée par le cordon élastique 19 on peut déboîter les extrémités de la traverse 12 et rabattre les longerons 15, 16 contre cette traverse 12.

En revanche, lorsque les extrémités de la traverse 12 sont présentées devant les cavités internes des cornières 13, 14, la tension du cordon élastique 19 assure positivement le montage du cadre en forme de C, tout en autorisant le pivotement de la traverse 12. La longueur de la traverse 12 est sensiblement égale à la longueur de la tige inférieure 7, et la flexibilité du cadre 11 permet d'écarter les cornières en L 17 et 18 afin d'emboîter les extrémités de la tige inférieure 7 dans les cavités libres de ces cornières 17 et 18.

Ainsi qu'on le voit sur le dessin, la traverse 12 présente, dans sa zone médiane, une cornière en T 21', semblable aux cornières 5' et 8' montées sur les tiges 4 et 7, dont la branche médiane comporte un logement 21 dont l'utilité sera expliquée plus loin dans le présent
5 mémoire.

Un montant 22 en forme d'arc, constitué de plusieurs tubes flexibles 23, 24, 25 s'emboîtant les uns dans les autres grâce aux manchons 26, 27 fixés aux extrémités supérieures des tubes 23 et 24, et dont la longueur est supérieure à la hauteur de l'affiche 2, permet de
10 déployer et tendre l'affiche 2. L'extrémité inférieure du montant 22 loge dans la cavité 8 de la cornière 8', tandis que l'extrémité supérieure du montant 22 loge dans la cavité 5 de la cornière 5'.

Sur le tube inférieur 23 du montant 22 est fixée une cornière en T 28' semblable aux cornières 5', 8' et 21' dont la branche médiane
15 comporte un logement 28 logeant une première extrémité d'une entretoise 29 dont l'autre extrémité peut s'emboîter dans le logement 21 de la cornière en T 21'.

✱ Un deuxième cordon élastique 30 loge dans les tubes 23, 24, 25 et l'entretoise 29. Une première extrémité de ce cordon 30 est fixée à
20 l'extrémité supérieure du tube 25 et la deuxième extrémité de ce cordon 30 est fixée à l'extrémité libre de l'entretoise 29 qui s'emboîte dans le logement 21.

A l'état monté du présentoir, le deuxième cordon élastique 30, de même que le premier cordon élastique 19, est sous tension. Ceci assure
25 un emboîtement positif de l'entretoise 29 dans le logement 28 et des tubes 23, 24, 25 dans les manchons 26, 27.

En exerçant une force manuelle sur l'entretoise 29 à l'encontre de la force du cordon élastique 30 on peut désolidariser l'entretoise 29 du montant 22 et le rabattre contre le tube 23.

30 On peut de même extraire le tube 25 du manchon 27 et le rabattre contre le tube 24, puis extraire ce tube 24 du manchon 26 et rabattre les tubes 25 et 24 contre le tube 23.

L'ensemble constitué par le montant 22 et l'entretoise 29 est ainsi repliable sous un très faible encombrement. Il en est de même du cadre
35 en forme de C 11.

Le présentoir 1 selon l'invention ainsi que l'affiche 2 peuvent être rangés dans une boîte cylindrique de faible diamètre, il suffit d'enrouler l'affiche 2 autour d'un axe parallèle aux tiges de rigidification 4, 7, de la placer dans la boîte cylindrique, puis de replier le cadre en forme de C 11 comme cela a été décrit ci-dessus, ainsi que l'ensemble constitué par le montant 22 et l'entretoise 29.

Le montage du présentoir selon l'invention est particulièrement aisé. On déploie le cadre en forme de C 11, l'ensemble constitué par le montant 22 et l'entretoise 29. On dispose l'affiche 2 sur le sol, le recto étant contre le sol. On positionne les extrémités libres 9 et 10 du cadre 11 sur les extrémités de la tige inférieure 7 et les extrémités du montant 22 dans les logements 5 et 8. On fait pivoter le montant 22 et l'affiche 2 autour de la tige inférieure 7 qui est montée pivotante dans les logements des cornières en L 17 et 18, puis on emboîte l'extrémité de l'entretoise 29 dans le logement 21 de la cornière en L 21', cet emboîtement étant facilité par le fait que la traverse 12 est montée pivotante dans les cornières 13 et 14, et par le fait que les extrémités du montant 22 peuvent pivoter dans leurs logements 5 et 8.

Le démontage est opéré en sens inverse avec la même facilité.

REVENDICATIONS

1. Présentoir pour déployer une affiche (2) équipée à une extrémité d'une tige inférieure (7) et à l'autre extrémité d'une tige supérieure (4), caractérisé par le fait qu'il comporte un cadre (11) en forme de C destiné
5 à reposer sur le sol, ledit cadre (11) présentant une traverse (12), deux longerons (15, 16) parallèles s'étendant à partir des extrémités de ladite traverse (12) perpendiculairement à cette dernière, et, aux extrémités (9, 10) libres desdits longerons (15, 16), des moyens pour recevoir de manière amovible et rotative les extrémités de la tige inférieure (7),
10 ladite tige inférieure (7) fermant ainsi ledit cadre en C (12), un montant (22) flexible ayant une longueur supérieure à la hauteur de l'affiche (2) et dont les extrémités sont susceptibles de s'emboîter dans des logements (5, 8) prévus respectivement dans les zones médianes de la tige supérieure (4) et de la tige inférieure (7) afin de tendre l'affiche (2),
15 et une entretoise (29) qui s'étend sensiblement perpendiculairement à partir du montant (22) et dont l'extrémité libre est susceptible de s'emboîter dans un logement (21) prévu dans la zone médiane de la traverse (12).
2. Présentoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le
20 cadre (11), le montant (22) et l'entretoise (29) sont réalisés avec des éléments tubulaires.
3. Présentoir selon la revendication 2, caractérisé par le fait que le cadre (11) est repliable, les extrémités des longerons (15, 16) voisines de la traverse (12) comportant des moyens (13, 14) pour recevoir de
25 manière amovible et rotative les extrémités de ladite traverse (12), lesdits moyens de réception étant en outre reliés par un premier tendeur élastique (19) traversant ladite traverse (12).
4. Présentoir selon l'une quelconque des revendications 2 ou 3, caractérisé par le fait que l'entretoise (29) est montée de manière
30 amovible sur le montant (22), ce dernier comportant des moyens (28) pour recevoir l'extrémité adjacente de ladite entretoise (29), ces moyens étant reliés à ladite entretoise par un deuxième tendeur élastique (30).
5. Présentoir selon la revendication 4, caractérisé par le fait que le
35 montant (22) est constitué de plusieurs éléments tubulaires (23, 24, 25) s'emmanchant l'un dans l'autre et reliés deux par deux par des tendeurs élastiques.

6. Présentoir selon la revendication 5, caractérisé par le fait que les tendeurs élastiques sont constitués par un seul cordon élastique (30) dont une première extrémité est fixée à l'extrémité supérieure du montant (22) et dont l'autre extrémité est fixée à l'extrémité libre de l'entretoise (29)
- 5



2/2

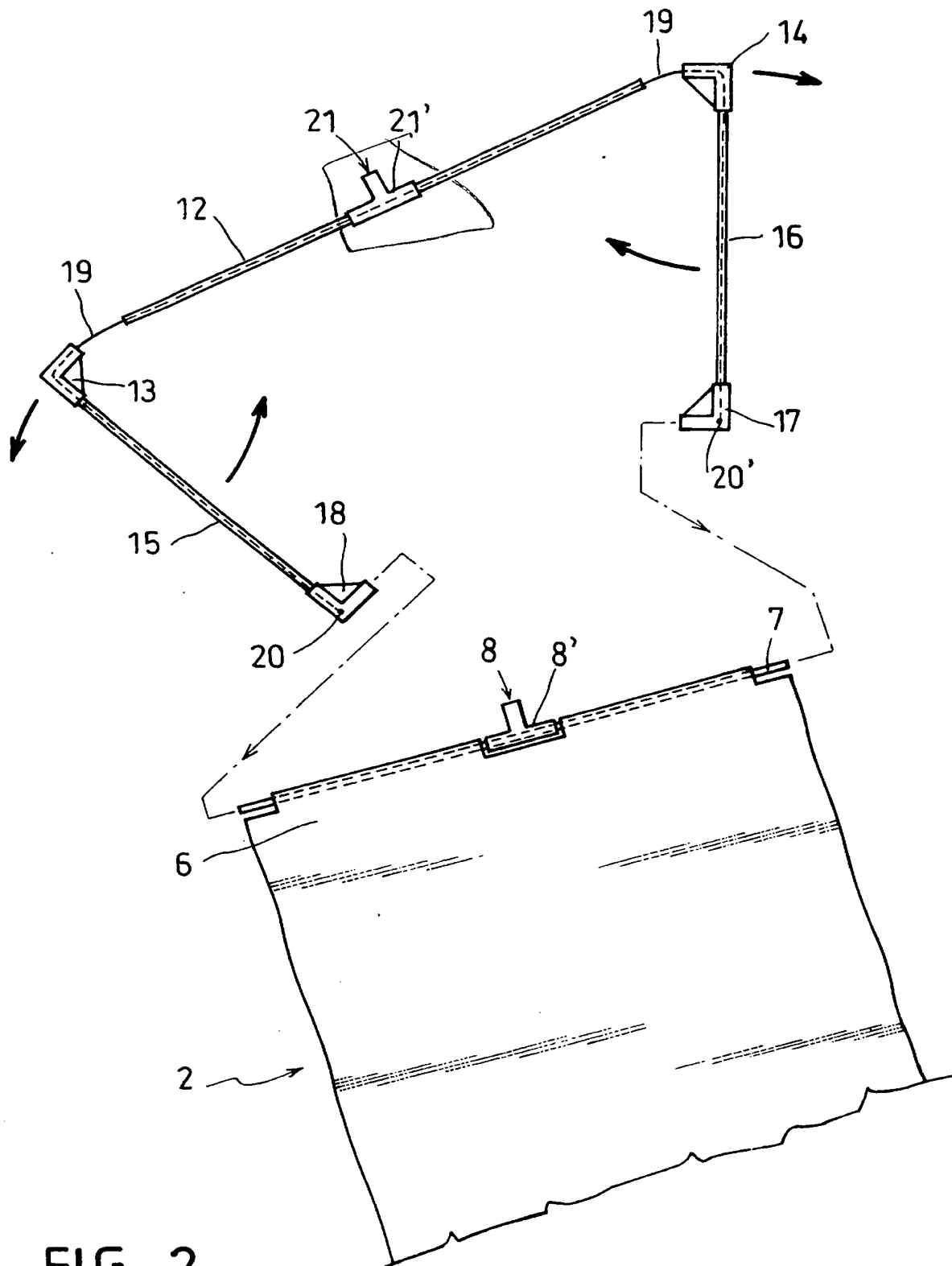


FIG. 2

INSTITUT NATIONAL

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREde la
PROPRIETE INDUSTRIELLEétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFA 534257
FR 9612693

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	EP 0 231 447 A (NIMLOK CO.) * colonne 3, ligne 1 - colonne 6, ligne 27; figures 1-9 *	1,2
A	US 1 713 082 A (HOFFMAN) * page 1, ligne 30 - ligne 83; figures 1-4 *	1,2
A	FR 1 041 338 A (WOYCNKIEWIEZ) * page 1, colonne de droite, ligne 32 - page 2, colonne de gauche, ligne 39; figure 1 *	1,2
A	US 2 005 134 A (EMLEY) * page 1, colonne de gauche, ligne 45 - page 2, colonne de gauche, ligne 22; figures 1-4 *	1,2
E	EP 0 768 634 A (PROFIL INDUSTRIE) * colonne 7, ligne 8 - colonne 10, ligne 52; figures 1-5 *	1,2
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		G09F E01F
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
3 Juillet 1997		Taylor, P
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.92 (P04C13)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)